



# Scoro

Operating instructions | Bedienungsanleitung | Mode d'emploi



#### Controls and displays

1. Mains switch
2. Circuit breaker
3. Connection socket for computer
4. Sync socket
5. Connection socket for mains cable
- 6.1 Lamp outlet 1
- 6.2 Lamp outlet 2
- 6.3 Lamp outlet 3
- 7.1 Lamp key 1, on/off
- 7.2 Lamp key 2, on/off
- 7.3 Lamp key 3, on/off
8. IR receiver cell and photocell
- 9.1 Power selector lamp 1 "▼/▲"
- 9.2 Power selector lamp 2 "▼/▲"
- 9.3 Power selector lamp 3 "▼/▲"
10. Master power selector "▼/▲"
11. Digital power distribution display per lamp
12. Digital master power display
13. Photocell on/off
14. IR receiver and/or RFS-interface on/off
15. Modelling light on/off
16. Test key and "ready" indicator blue, fault display red
17. Speed key (for fast charge and flash duration)
18. User key
19. Reset key
20. LCD display
21. Selection keys (function analogue to display in LCD)
22. Menu key
23. Handle with integrated antenna

#### Bedienungs- und Anzeigeelemente

1. Netzschalter
2. Sicherungsautomat
3. Computeranschlussbuchse
4. Synchronbuchsen
5. Anschlussdose für Netzkabel
- 6.1 Leuchtenbuchse 1
- 6.2 Leuchtenbuchse 2
- 6.3 Leuchtenbuchse 3
- 7.1 Leuchtenanschluss 1, ein/aus
- 7.2 Leuchtenanschluss 2, ein/aus
- 7.3 Leuchtenanschluss 3, ein/aus
8. IR Empfängerzelle und Fotozelle
- 9.1 Energieregulung Leuchte 1 "▼/▲"
- 9.2 Energieregulung Leuchte 2 "▼/▲"
- 9.3 Energieregulung Leuchte 3 "▼/▲"
10. Hauptenergieregulung "▼/▲"
11. Leuchtzifferanzeige für Blitzenergieverteilung pro Leuchte
12. Leuchtziffer Hauptenergieanzeige
13. Fotozelle ein/aus
14. IR-Empfänger und/oder RFS-Interface ein/aus
15. Einstelllicht ein/aus
16. Test-Taste & Bereitschaftsanzeige blau, Störungsanzeige rot
17. Speed-Taste (für schnelle Lade- und Blitzabbrennzeiten)
18. User-Taste (Benutzer Taste)
19. Reset-Taste (Rücksetz Taste)
20. LCD-Display
21. Auswahl-Tasten (Funktion analog Anzeige im LCD-Display)
22. Menu-Taste
23. Griff mit eingebauter Antenne

#### Éléments de commande et d'affichage

1. Interrupteur principal
2. Disjoncteur
3. Prise de raccordement pour ordinateur
4. Prise de synchronisation
5. Prise pour raccordement câble réseau
- 6.1 Prise de torche 1
- 6.2 Prise de torche 2
- 6.3 Prise de torche 3
- 7.1 Interrupteur torche 1, en / hors service
- 7.2 Interrupteur torche 2, en / hors service
- 7.3 Interrupteur torche 3, en / hors service
8. Cellule réceptrice IR et cellule photo-électrique
- 9.1 Réglage de la puissance torche 1 "▼/▲"
- 9.2 Réglage de la puissance torche 2 "▼/▲"
- 9.3 Réglage de la puissance torche 3 "▼/▲"
10. Réglage principal de la puissance "▼/▲"
11. Affichage numérique de la répartition lumineuse par torche
12. Affichage numérique principal de la puissance
13. Cellule photo-électrique marche / arrêt
14. Cellule réceptrice IR et/ou interface RFS marche / arrêt
15. Lumière de mise au point marche / arrêt
16. Touche "test", indicateur de disponibilité bleu, indicateur de défaillance rouge
17. Touche "speed" (pour temps de charge et durée d'éclair courts)
18. Touche "user" (touche utilisateur)
19. Touche "reset" (touche de réinitialisation)
20. Affichage LCD
21. Touche de sélection (fonction d'affichage identique à l'affichage LCD)
22. Touche "menu"
23. Poignée avec antenne intégrée




Scoro A4S | A2S

Scoro A4 | A2



### Vor dem Benutzen

Es freut uns, dass Sie sich für das in jeder Beziehung hochwertige Produkt broncolor Scoro entschieden haben. Bei sachgemässer Behandlung wird es Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten. Bitte lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Sie geben Ihnen wichtige Hinweise für den Gebrauch, die Sicherheit und die Wartung des Gerätes. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Inhaltsverzeichnis	Seite
Wichtige Sicherheitshinweise 	36
1. Einsatzgebiet Scoro	39
2. Inbetriebnahme	39
3. LCD-Anzeige & Menüführung	40
4. Energieregulierung	42
5. Leuchtenanschlüsse	43
6. Einstelllicht	44
7. Auslösung	46
8. Fernsteuerung	47
9. Anzeigen optisch/akustisch	48
10. Spezialfunktionen	49
11. Schutzeinrichtungen	51
12. Leuchtenkompatibilität	51
13. Wartung / Reparaturen	51
14. Zusatzfunktionen und deren Auflistung im LCD- Hauptmenu	52
15. Technische Daten	58
16. Hinweis zum Umweltschutz	62
17. Garantie	62

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

broncolor Blitzlichtsysteme dürfen nur für die professionelle Bildaufnahme eingesetzt werden und sind ausschliesslich durch ausgebildetes Fachpersonal zu bedienen. Vor Inbetriebnahme Ihrer Blitzlichtausrüstung lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Die darin aufgeführten Sicherheitshinweise müssen zwingend befolgt werden!

- Machen Sie sich gründlich mit der Bedienungsanleitung vertraut!
- Sämtliche Transportschutz- und Verpackungselemente entfernen!
- Achten Sie besonders in Gegenwart von Kindern auf Ihre Ausrüstung! Lassen Sie die Blitzlichtausrüstung nicht unbeaufsichtigt!
- Blitzlicht enthält, ähnlich wie Sonnenlicht, einen gewissen Anteil UV-Strahlen! Die unerwünschten Nebenwirkungen auf Haut und Augen werden durch die Verwendung von Blitzröhren oder Schutzgläsern mit UV-Schutzmassnahmen gemindert! Trotzdem ist bei Bildaufnahmen im Nahbereich die Bestrahlung ungeschützter Haut und Augen zu vermeiden! Der Blickkontakt mit der Lichtquelle ist zu vermeiden! Die maximale tägliche UV-Bestrahlung gemäss IEC 60335-2-27 / DIN 5031-10 beträgt: 50 J/m<sup>2</sup>. Dieser Wert darf nicht überschritten werden!
- Die Distanz zwischen Leuchte und Personen oder Leuchte und brennbarem respektive wärmeempfindlichem Material muss mit Rücksicht auf die Wärmestrahlung mindestens 1 m betragen!
- Während des Ein- und Aussteckens von Leuchtensteckern muss der Generator ausgeschaltet sein! Leuchtenstecker und -buchsen sind mit einer mechanischen Verriegelung ausgerüstet! Beim Einstecken ist darauf zu achten, dass diese Verriegelung vollständig einrastet! Zum Ausstecken die Arretierfeder unter der Kabelführung nach unten drücken und Leuchtenstecker aus der Buchse heben!
- Vor dem Auswechseln von Blitzröhren, Halogenlampen, Schutzgläsern oder Sicherungen ist der Generator vom Netz und die Leuchte vom Generator zu trennen! Vor dem Auswechseln der Halogenlampe oder der Blitzröhre ist die Leuchte 10 Minuten abkühlen zu lassen!
- broncolor Blitzlichtsysteme dürfen nur mit original broncolor Blitzröhren, original broncolor Brenn- und Schutzelementen, original broncolor Zubehör sowie original broncolor Ersatzteilen bestückt werden!
- broncolor Generatoren, Leuchten und Zubehör genügen einem sehr hohen Sicherheitsstandard! Beim Anschluss von broncolor Leuchten an fremde Generatoren oder von broncolor Generatoren an fremde Leuchten oder fremdes Zubehör an broncolor Leuchten können jedoch die eingebauten Sicherheitsvorkehrungen unwirksam werden! Aufgrund anderer Konstruktion und Kontaktbelegung am Leuchtenstecker der Fremdfabrikate kann beim Anschluss sogar eine Gefahr für den Benutzer entstehen! Wir lehnen ausdrücklich jegliche Garantie und Haftung für Schäden ab, die aufgrund solcher unerlaubter Kombinationen entstehen!
- Es dürfen nur Leuchten verwendet werden, welche für den Betrieb mit diesem Generator ausdrücklich freigegeben sind!
- Es dürfen nur geerdete Verlängerungskabel verwendet werden, welche für den Betrieb mit der betreffenden Leuchte ausdrücklich freigegeben sind!

- Um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung zu vermeiden, verwenden Sie ausschliesslich das vom Hersteller empfohlene Zubehör!
- Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt!
- Die Blitzlichtausrüstung ist für den Betrieb in trockener Umgebung sowie einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 35° C ausgelegt! Die Blitzlichtausrüstung ist vor Nässe, Kondensation, Tropf- und Spritzwasser, Luftfeuchtigkeit, Schmutz, Sand, Metallspänen sowie Staubeinwirkung zu schützen!
- Die Blitzlichtausrüstung ist vor elektromagnetischen Feldern sowie Erschütterungen und Vibrationen zu schützen!
- Die Blitzlichtausrüstung vor Hitze und Frost schützen! Friert der Generator ein, können daraus anhaltende Leistungsverluste und schwere technischen Schäden resultieren!
- Plötzliche Temperaturunterschiede können im Gerät zu Kondenswasserbildung führen! In solchen Situationen muss die Blitzlichtausrüstung vor Inbetriebnahme mindestens eine Stunde an einem gut belüfteten Ort an die neue Temperatur angepasst werden!
- Die Blitzlichtausrüstung nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen!
- Der Generator und die Leuchten dürfen nicht im oder am Wasser betrieben werden! Achtung: Hochspannung!
- Der Generator und die Leuchten dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden! Dabei könnten berührungsgefährliche Spannungsentladungen entstehen!
- Bevor die Leuchte an den Generator angeschlossen wird, muss an der Vorderseite der Leuchte die Transportschutzhaube entfernt werden!
- Aus Sicherheitsgründen dürfen die Leuchten nur mit aufgestecktem Schutzglas betrieben werden! Zum Schutz der Augen vor UV-Strahlung muss entweder ein UV-beschichtetes Schutzglas oder eine UV-beschichtete Blitzröhre verwendet werden!
- Die Leuchte ist vor Inbetriebnahme auf einem Stativ oder an einer geeigneten Aufhängevorrichtung zu befestigen! Bei Hängemontage muss die Leuchte an deren Stativaufnahme durch festziehen der Halterungsschraube gesichert werden!
- Bei den Leuchten dürfen zur Absicherung der Halogenlampe nur sandgefüllte Sicherungen des auf der Sicherungsetikette angegebenen Typs verwendet werden! Sandgefüllte Sicherungen sind am undurchsichtigen Sicherungskörper erkennbar! Bei falscher Absicherung kann die Halogenlampe platzen!
- Filter oder Diffusoren dürfen nicht direkt auf der Blitzröhre, der Halogen-Einstelllampe oder dem Schutzglas befestigt werden!
- Es dürfen nur intakte geerdete Anschlusskabel verwendet werden. Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel müssen durch intakte Anschlusskabel ersetzt werden!
- Dieses Gerät darf nur an Steckdosen bzw. Notstromaggregaten betrieben werden!

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Falls ein Verlängerungskabel nötig ist, so muss es für das zu versorgende Gerät ausreichend dimensioniert sein! Kabel, die nicht für die betreffende Stromstärke ausgelegt sind, können sich überhitzen! Bei Verwendung einer Kabelrolle muss diese vor Gebrauch vollständig entrollt werden, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden!
- Das Gerät eignet sich für den Betrieb an Motor-Generatoren, sofern deren Spannung unter allen Lastbedingungen (einschliesslich kapazitiver Last) innerhalb der Toleranzgrenzen 200-264 V respektive 95-135 V liegt! Erfahrungsgemäss bedingt dies, dass elektronisch stabilisierte Motor-Generatoren eingesetzt werden! Bei Betrieb an unstabilisierten Motor-Generatoren wurden Spannungsspitzen von 300 V und mehr beobachtet! Dies kann zu Schäden führen, für die wir keine Haftung übernehmen können!
- Gerät und Leuchte niemals in einer Tasche oder einem Behälter betreiben!
- Die Kühlschlitze am Gerät und an der Leuchte dürfen nicht abgedeckt werden!
- Achten Sie beim Verlegen, Wegräumen sowie Aufrollen von Kabeln darauf, dass diese keine heissen Geräte- oder Leuchtenteile berühren und für Personen keine Stolpergefahr darstellen!
- Beim Generator die Anschlussdosen für das Netzkabel und Leuchtenbuchsen nicht berühren und nicht mit metallischen Gegenständen darin stochern!
- Blitzröhren, Halogen-Einstelllampen und Schutzgläser weisen eine hohe Betriebstemperatur auf! Dies gilt auch für die Vorderseite der Leuchten! Deshalb nimmt das verwendete Vorsatz-Zubehör ebenfalls hohe Temperaturen an! Bei dessen Handhabung ist grösste Vorsicht geboten! Das Berühren von heissen Komponenten kann Verletzungen verursachen!
- Bei Betrieb der Blitzlichtausrüstung dürfen keine Glas- und Metallteile berührt werden!
- Lassen Sie das Gerät sowie die daran angeschlossenen Leuchten nach Gebrauch abkühlen, bevor Sie diese verpacken!
- Ziehen Sie den Stecker des Netzanschlusskabels heraus, wenn Sie das Gerät reinigen oder pflegen, bzw. wenn es nicht gebraucht wird! Zum Ausstecken nie am Kabel selber ziehen, sondern immer direkt am Steckergehäuse!
- Geräte und Leuchten, die fallengelassen wurden oder beschädigt sind, müssen vor Wiederinbetriebnahme von einer Fachperson geprüft werden!

### **Versandinstruktion Scoro A2 / A2S / A4 / A4S:**

- Für den Transport der Generatoren broncolor Originalverpackung verwenden!

### **Versandinstruktion Leuchten:**

- Für den Transport der Leuchten broncolor Originalverpackung verwenden. Vor dem Versand Blitzröhre, Halogenlampe und Schutzglas mit den von uns mitgelieferten Transportschutzelementen (Schaumstoffelemente und Transportschutzhaube) bestücken. Sind diese Transportschutzelemente nicht vollständig vorhanden, Blitzröhre, Halogenlampe und Schutzglas aus der Leuchte entfernen und separat mitsenden, resp. transportieren!

## 1. EINSATZGEBIET SCORO

Es freut uns sehr, dass Sie sich für den in jeder Beziehung hochwertigen state-of-the-art Generator "Scoro" entschieden haben. Bei sachgemässer Behandlung wird er Ihnen lange Jahre hervorragende Dienste leisten.

Dieses Gerät ist für die professionelle Fotografie als netzbetriebenes Studioblitzgerät konzipiert worden. Für Ihre Sicherheit verwenden Sie bitte wenn möglich ein 3-poliges Verlängerungskabel.

## 2. INBETRIEBNAHME

### 2.1 Netzbetrieb

Standardmässig werden alle Scoro Generatoren als Multi-Voltage-Version ausgeliefert. Die Geräte passen sich automatisch der aktuellen Versorgungsspannung an. Scoro Generatoren A2S und A4S liefern für alle Betriebsspannungen (85-240 V) konstante 1600 J bzw. 3200 J.

Scoro Generatoren A2 und A4 (230 V) können ebenfalls mit 100 V bzw. 120 V betrieben werden. Bei 100 V – 120 V Netz bestehen jedoch folgende Einschränkungen:

- Anstelle von 1600 J stehen 800 J zur Verfügung (Scoro A2).
- Anstelle von 3200 J stehen 1600 J zur Verfügung (Scoro A4).

Des weiteren ist kein Stroboskop- und Speedmodus möglich.  
Die Beeinflussung von Blitzabbrennzeit und Farbtemperatur ist nicht möglich.



**Achtung: Beachten Sie bitte, dass die Betriebsspannung der Einstelllampe der lokalen Netzspannung entsprechen muss (max. 650 W bei 200-240 V resp. 300 W bei 100-120 V).**

### 2.2 Geerdetes Netz

Gerät wenn immer möglich mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz anschliessen.

### 2.3 Inbetriebnahme

Mit dem Netzschalter (1) das Gerät einschalten. Während des Ladevorgangs blinkt die Hauptenergieanzeige (12), danach wechselt sie auf kontinuierlich (Leuchtenkompatibilität siehe Kap. 12).



### 3. LCD-ANZEIGE & MENÜFÜHRUNG

Die LCD-Anzeige stellt eine absolute Neuerung dar. Noch nie war es so leicht, so viele Einstellungen mit ein paar Tasten zu aktivieren. Die Anzeige ist ein wichtiges Werkzeug, deswegen ist es wichtig, dass Sie sich zuerst mit der Menüführung vertraut machen.



Die Helligkeit des Bedienpanels kann manuell oder automatisch abhängig von der Umgebungshelligkeit gedimmt werden. Siehe LCD-Einstellfunktion "Helligkeit Display" (Kapitel 14.20).

#### 3.1 Menüführung des LCD-Displays

Unmittelbar nach dem Einschalten des Geräts erscheint für ca. 5 Sekunden eine Startanzeige mit Angaben zum Gerät und zum Besitzer. Danach wechselt das Gerät automatisch in den normalen Betriebsmodus. Standardmäßig wird die Blitzdauer (t 01) permanent dargestellt. Zusätzlich wird, abhängig davon ob die Blitzdauer oder die Farbtemperatur verändert wurde, die Anzeige angepasst und der aktuelle Wert angezeigt.

Wenn Verzögerung (Verz), Sequenz (Seq), Intervall (Int), Alternieren (Alt) sowie auf Wunsch die Studio- und Geräteadresse des Generators aktiviert wurde, wird die entsprechende Funktion auf der Hauptseite dargestellt. Die im Display angezeigten Funktionen geben einen Ueberblick über die wichtigsten aktivierten Zusatzfunktion des Generators.

Das Hauptmenü wird mit der Taste "menu" [22] aufgerufen. Zugleich wird am unteren Rand des Displays eine Bedienerführung sichtbar, die den Auswahltasten [21 & 22] die jeweils mögliche Funktion ("▼/▲", "+/-", "Ausw" (Auswahl), "Abbruch" (Abbruch), "Verl" (Verlassen), Hilfe) zuweist. Die Rückkehr in den Normalmodus erfolgt mittels Taste "menu" [22]. Eingestellte Werte werden jeweils oben im LCD umrandet angezeigt.

Mit den Tasten "▼/▲" wählt man die gewünschte Gerätefunktion an und bestätigt die Auswahl mit der Taste "Ausw". Die angewählte Funktion ist visuell mit einem Balken hinterlegt. Nach Wahl der gewünschten Funktion wird man auf die zweite Ebene geführt. Dort sind die Optionen innerhalb der gewählten Funktion sichtbar, die wiederum mit den Tasten "▼/▲", resp. "+/-" ausgewählt werden. Die bisher gespeicherte Einstellung wird immer durch die oberste und umrandete Zeile angezeigt. Die Funktion, auf welcher der Cursor aktuell steht, ist durch einen Balken gekennzeichnet. **Erst durch erneutes Drücken der Auswahltaste "Ausw" wird die neue Einstellung übernommen.** Die Taste "Verl", resp. Menu [22] führt zur jeweils höheren Ebene zurück. Damit ist auch ein Verlassen des Untermenus ohne Übernahme einer neuen Einstellung möglich.



#### 3.2 Hilfe-Funktion

Die Taste "Hilfe" aktiviert einen Infotext zur jeweiligen Einstellung. Dort ist eine praktische Kurzbeschreibung der angewählten Funktion hinterlegt. Die Rückkehr zum Hauptmenu geschieht über die Taste "menu" [22].



## 4. ENERGIEREGLUNG

### 4.1 Scoro A2 | A2S

Mit den Tasten "▼/▲" [9.1, 9.2, 9.3] wird die Blitzenergie (Blitzintensität) auf jedem einzelnen Anschluss (1, 2 & 3) im Bereich von 9 Blendn geregelt. Die gesamte Energie kann dabei nicht 1600 J übertreffen. Dies entspricht der Ziffer 10 in der Leuchtziffer Hauptenergieanzeige (12). Die geringste Intensität (3 Joules) entspricht der Ziffer 1.0.

Ganze Zahlen entsprechen einer ganzen Blende, Dezimalstellen einer Zehntelsblende. Kurzes Drücken der Tasten "▼/▲" [9.1, 9.2, 9.3, 10] verändert die Einstellung um 1/10-, langes Drücken um 1/1-Blendstufe. Bis das neu gewählte Energieniveau durch Nach- oder Entladen erreicht ist, blinkt die Leuchtziffer Hauptenergieanzeige (12) und die "test" Taste (16) erlischt. Das Erreichen vom neuen Energieniveau wird durch einen Piepton mitgeteilt.

### 4.2 Scoro A4 | A4S

Mit den Tasten "▼/▲" [9.1, 9.2, 9.3] wird die Blitzenergie (Blitzintensität) auf jedem einzelnen Anschluss (1, 2 & 3) im Bereich von 9.9 Blendn geregelt. Die gesamte Energie kann dabei nicht 3200 J übertreffen. Dies entspricht der Ziffer 10 in der Leuchtziffer Hauptenergieanzeige (12). Die geringste Intensität (3 Joules) entspricht der Ziffer 0.1.

Ganze Zahlen entsprechen einer ganzen Blende, Dezimalstellen einer Zehntelsblende. Kurzes Drücken der Tasten "▼/▲" [9.1, 9.2, 9.3, 10] verändert die Einstellung um 1/10-, langes Drücken um 1/1-Blendstufe. Bis das neu gewählte Energieniveau durch Nach- oder Entladen erreicht ist, blinkt die Leuchtziffer Hauptenergieanzeige (12) und die "test" Taste (16) erlischt. Das Erreichen vom neuen Energieniveau wird durch einen Piepton mitgeteilt.



### 4.3 Individuelle Energieverteilung (Asymmetrie) & Blitzabschaltung

Scoro Generatoren sind mit einer elektronischen Blitzabschaltung in dreikanaliger Struktur ausgerüstet. Die Geräte weisen drei vollwertige Leuchtenausgänge auf, welche farbneutral (ECTC) über den gesamten Regelbereich und bei Asymmetrie bis zu 6 Blendenschritten und unabhängig voneinander geregelt werden können. Das Gerät erlaubt eine Leistungsregelung in 1/10 und ganzen Blendenschritten.

### 4.4 Steuerung der Farbtemperatur / Asymmetrie (im Fall Blitzdauer t 0.1 optimal)

Alle Scoro-Geräte arbeiten mit einem verbesserten ECTC-System, welches dafür sorgt, dass bei individueller Leistungsverteilung keine Verschiebungen der Farbtemperatur oder Doppelbelichtungen auftreten. Die Farbtemperatur der eingestellten Energie kann bei Teilleistung durch relative Verschiebungen in Schritten von 200 K nach oben oder nach unten beeinflusst werden (siehe "Farbtemperatur" Kapitel 14.5). Bei verminderter Leistung vergrößert sich der Regelbereich der Farbtemperaturanpassung. Aufgrund der direkten Abhängigkeit von Farbtemperatur und Blitzdauer t 0.1 wird diese automatisch angepasst.

## 5. LEUCHTENANSCHLÜSSE

Die Leuchtenanschlüsse der Scoro Geräte sind mit den Ziffern 1 - 3 gekennzeichnet. Leuchtenstecker und -buchsen sind mit einer mechanischen Verriegelung ausgerüstet, um unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern. Beim Einstecken ist darauf zu achten, dass der vordere Teil des Steckers zuerst eingeführt wird und dass dann die hintere Verriegelung vollständig einrastet. Zum Lösen, die Arretierungsfeder unter der Kabelführung nach unten drücken und Stecker aus der Buchse heben. Während des Ein- und Aussteckens muss der Generator ausgeschaltet sein.



Jeder Anschluss ist einzeln schaltbar [7.1, 7.2, 7.3]. Die Leuchtzifferanzeigen (11) zeigen für jede Leuchte die eingestellte Blitzenergie an. Die Leuchtziffer Hauptenergieanzeige (12) zeigt die gesamte Energieregulierung aller angeschlossenen, resp. aktivierten Leuchten.

Bei Nichtgebrauch einer Leuchte muss die Leuchte nicht unbedingt abgehängt werden, es reicht, diese mittels ein/aus-Tasten für Leuchtenanschlüsse zu deaktivieren. Den einzelnen Leuchten können bis zum Erreichen der Maximalenergie asymmetrisch die Energie zugeordnet werden. Wird eine zusätzliche Leuchte eingeschaltet, wenn die Maximalenergie bei den anderen Leuchten bereits erreicht wurde, so kann bei der zugeschalteten Leuchte keine Energie mehr zur Verfügung gestellt werden. Durch Reduktion der bereits eingestellten Gesamtenergie kann einer weiteren Leuchte zusätzliche Energie zugewiesen werden.

## 5. LEUCHTENANSCHLÜSSE

### 5.1 Bedeutung der Leuchtzifferanzeigen (11)

Beispiel mit Leuchtenenergie "8.7":

- **"8.7" blinkt** Abblitzkontrolle hat einen Blitzaussetzer festgestellt.
- **"—"** Leuchte gesteckt aber ausgeschaltet
- **" "** Keine Leuchte gesteckt
- **"-o"** Keine Zuweisung von Energie möglich  
(die Gesamtenergie wurde bereits von anderen Leuchten aufgebraucht.)

## 6. EINSTELLLICHT

Das Einstelllicht wird mit der Taste "mod" (15) für alle angeschlossenen Leuchten aktiviert. Eingeschaltet leuchtet die blaue LED neben der mod-Taste. Die Leuchten verfügen zudem über einen zusätzlichen Einstelllichtschalter. Des Weiteren gibt es noch die Möglichkeit, das Einstelllicht proportional zu betreiben (Kapitel 6.1) und auf verschieden starke broncolor Generatoren anzupassen.

Wird bei eingeschaltetem Einstelllicht die Taste "mod" (15) lange (1 s) gedrückt, schaltet sich das Einstelllicht direkt auf die Betriebsart "voll". Die Rückkehr zur vorherigen Betriebsart erfolgt durch kurze Betätigung der Taste "mod".



**Achtung:** Beachten Sie bitte, dass die Betriebsspannung der Einstelllampe der lokalen Netzspannung entsprechen muss.

### 6.1 Proportionalität

Die Helligkeit des Einstelllichts kann proportional zur Blitzintensität eingestellt werden.

Die Stufen prop1, prop2, prop3, prop4 und prop5 dienen dazu, die Einstelllichthelligkeit von Generatoren mit unterschiedlicher Leistung aufeinander abzustimmen. Die Einstellung "Einstelllicht proportional" berücksichtigt die eingestellte Leistung, die Anzahl Leuchten sowie eine eventuelle asymmetrische Energieverteilung bei Scoro Generatoren.

Die Proportionalität ist dann gewährleistet, wenn bei allen Generatoren die gleiche prop-Stufe eingestellt ist. Je höher die Ziffer, um so heller das Einstelllicht.

Folgende Betriebsarten sind möglich:

- "propmax"** Arbeiten Sie nur mit einem Generator (im asymmetrischen Betrieb), wird auf der Stellung "propmax" die Leuchte mit der höchsten Blitzenergie mit vollem Einstelllicht betrieben und die anderen entsprechend proportional zu ihrer eingestellten Leistung.
  - "voll"** Alle Leuchten mit vollem Einstelllicht, unabhängig von Blitzleistung, Generatortyp und Leistungsverteilung.
  - "min"** Alle Leuchten auf tieferem Helligkeitsniveau für reduzierten Stromverbrauch und Lebensdauerverlängerung der Halogenlampe.
  - "prop1-prop5"** Diese Stufen können eingestellt werden, um die Scoro-Geräte in der Proportionalität anderen broncolor Generatoren anzupassen.
- Bemerkung:** Wird ein Generator mit einer kleineren Leistung betrieben, ist bekanntermaßen das Halogen-Einstelllicht relativ schwach und gelblich. Um diesem Problem entgegenzuwirken, können alle broncolor Generatoren mit höheren Einstelllicht-Proportionalitäten betrieben werden.



#### Achtung:

Die Scoro Software zeigt im LCD-Auswahltext die möglichen Proportionalitätsstufen automatisch auf und warnt bei plötzlich veränderten Leistungseinstellungen seitens Anwender. Wichtig: Die Einstelllichter aller angeschlossenen Leuchten sind dann proportional, wenn alle Generatoren (unabhängig von deren Leistung) die gleiche Proportionalitätsstufe aufweisen. Dies gilt nur, wenn alle Einstelllichter die gleiche Watt-Zahl aufweisen.

### 6.2 Einstelllicht-Reduktion

Während des Ladevorganges wird das Einstelllicht bei den 100 - 120 V-Generatoren reduziert, um eine Netzüberlastung zu verhindern. Diese ab Werk programmierte Massnahme kann, falls die Netzzuleitung ausreichend ist, überbrückt werden. Die Einstellmöglichkeit des Dimmers sind im Kapitel 14.11 ersichtlich. Für schwache Netzzuleitungen können andererseits mit der Zusatzfunktion "Ladezeit" die Ladezeiten verlängert und damit die Netzsicherung vor Überlastung geschützt werden (Kapitel 14.10).

Bei Schnellladung von Scoro A2S und A4S wird das Einstelllicht, mit Ausnahme der Leuchte mit der grössten Leistung, reduziert, auch wenn unter Ziffer 14.11 kein Reduzieren, resp. Dimmen eingestellt wurde, um eine Netzüberlastung zu verhindern.

### 6.3 Einstelllicht-Schalter, Leuchte

Der Schalter an der Leuchte dient zum Ein- und Ausschalten des Einstelllichts. Um die Lampenwendel vor Bruch zu bewahren, empfiehlt es sich, beim Hantieren mit den Leuchten das Einstelllicht auszuschalten.



## 7. AUSLÖSUNG

### 7.1 RFS-Interface (Radio Frequenz System)

Die Scoro Generatoren werden standardmäßig mit eingebautem RFS ausgeliefert. Die Antenne ist nicht sichtbar, da sie fest im Griff eingebaut ist. RFS kann über die Taste "ir/rf" (14) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Standardmäßig ist eine Blitzsteuerung über RFS und IR aktiviert. Die Definition der IR/RFS-Taste erfolgt im LCD-Display unter Position "Blitzsteuerung" (Kapitel 14.12). Folgende Einstellungen sind möglich: IR/-, -/RFS, IR/RFS. Das Ausschalten vom RFS deaktiviert gleichzeitig alle RFS Funktionen ab Kamerasender. Die Computerverbindung mit RFS bleibt jedoch erhalten.

Bei Blitzsteuerung mittels RFS muss der Kanal (Studioadresse) mit dem Kanal des Senders RFS übereinstimmen. Die Definition vom Kanal (Studioadresse) erfolgt im LCD-Display unter Position "Studioadresse" (Kapitel 14.14). Wird der Generator über RFS ausgelöst, erfolgt die Blitzauslösung mit einer minimalen Zeitverzögerung von rund 0.8 Millisekunden.

Wird RFS nur zur Blitzstauslösung (aber nicht zur Fernsteuerung) verwendet ist die Geräteadresse irrelevant.

### 7.2 Blitzsteuerung mittels Infrarot-Empfänger (ir)

Der IR-Empfänger kann über die Taste "ir/rf" (14) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Ist die Funktion aktiviert, leuchtet die blaue LED neben der Taste. Standardmäßig ist eine Blitzsteuerung über RFS und IR aktiviert.

Die Definition der IR/RF-Taste erfolgt im LCD-Display unter Position "Blitzsteuerung" (Kapitel 14.12). Folgende Einstellungen sind möglich. IR/-, -/RFS, IR/RFS.

Die Scoro Generatoren lassen sich mit den broncolor Infrarotsendern auslösen. Wird der Generator über Infrarot ausgelöst, erfolgt die Blitzauslösung mit einer minimalen Zeitverzögerung von rund 0.8 Millisekunden.

### 7.3 Fotozelle (cell)

Die Fotozelle kann über die Taste "cell" (13) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Ist sie aktiviert leuchtet die blaue LED neben der Taste. Nach dem ersten Blitz einer Sequenz wird die aktive Fotozelle deaktiviert, und die blaue Info-LED neben der "cell"-Taste (13) blinkt. Durch Drücken der Taste "cell" wird sie wieder eingeschaltet.

### 7.4 Synchronbuchse

Die Synchronkabel Art. Nr. 34.111.00 und 34.112.00 können zur Auslösung per Kabel in die Synchronbuchse (4) gesteckt werden.

### 7.5 "test" Taste

Mit dieser Taste (16) kann der Generator manuell ausgelöst werden. Die Blitzauslösung ist möglich, sobald 70 % der eingestellten Energie erreicht sind. Die optische Bereitschaftsanzeige (16) hingegen leuchtet erst bei Erreichen von 100 %.

### 7.6 Servor

Alle broncolor Infrarot Fernbedienungen (Servor) können zu unbeabsichtigten Blitzauslösungen führen. Schalten Sie in diesem Fall die "IR"-Funktion aus (siehe Kapitel 14.12).

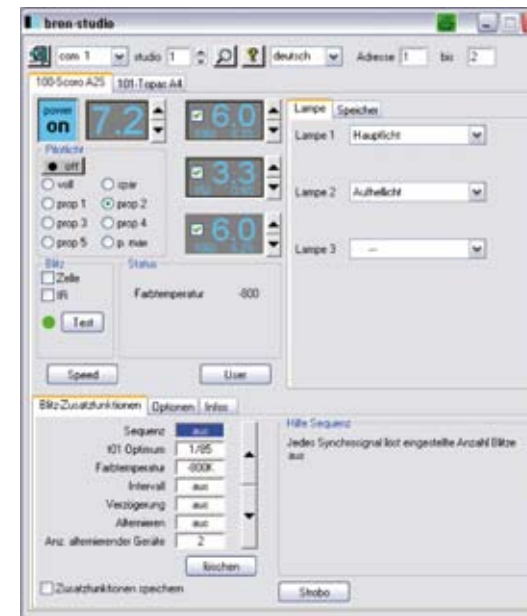
## 8. FERNSTEUERUNG

Das Fernsteuersystem besitzt 20 Kanäle (Studioadressen) mit bis zu 20 Geräteadressen pro Kanal. Die Kanäle bestimmen je einen unabhängigen Studioarbeitsplatz. Jedes Blitzgerät innerhalb eines Studioarbeitsplatzes wird durch eine eigene Geräteadresse identifiziert. Jeder andere Studioarbeitsplatz kann jeweils bis zu 20 Blitzgeräte bedienen. Somit sind Geräte mehrerer Studioarbeitsplätze eindeutig identifizierbar. Ein PC, resp. Macintosh-Computer oder ein Sender RFS steuert alle Blitzgeräte eines Studioarbeitsplatzes (Kanal/Studioadresse).

### 8.1 Computerverbindung mit RFS (Radio Frequenz System)

Das in jedem Scoro A fest eingebaute RFS-Interface ermöglicht die Fernbedienung respektive Blitzauslösung des Generators über Funk ab Sender RFS sowie mittels Transceiver RFS ab PC- oder Macintosh-Computer. Sämtliche Funktionen der Scoro Generatoren können somit bequem ab digitalem Arbeitsplatz (siehe Schema) gesteuert werden.

PC / Macintosh Bildschirmanzeige



### 8.2 Fernsteuerkanäle (Studioadresse RFS)

Die Fernbedienung mittels RFS kann über getrennte Kanäle (Studioarbeitsplätze) erfolgen. Diese können im LCD-Menü unter Punkt "Studioadresse" (Kapitel 14.14) eingestellt werden. Alle Blitzgeräte innerhalb eines Studioarbeitsplatzes müssen die gleiche Kanal-Nummer (Studioadresse) besitzen.

### 8.3 Geräteadressen RFS

Den einzelnen Blitzgeräten werden für die individuelle Ansteuerung Geräteadressen zugeordnet (siehe LCD-Menü unter Position "Geräteadresse", Kapitel 14.15).

## 8. FERNSTEUERUNG

### 8.4 Computerverbindung mit Kabel

Scoro Geräte sind mit einer Computeranschlussbuchse [3] ausgestattet. Diese gestattet die Bedienung der Generatoren ab Computer mittels Kabel. Je Kanal können bis zu 20 Geräte angesteuert werden. Somit können die Scoro Generatoren mit der Bron Studiosoftware per Kabel ferngesteuert werden.

## 9. ANZEIGEN OPTISCH | AKUSTISCH

### 9.1 Optische Bereitschaftsanzeige

Diese erfolgt durch Aufleuchten der blauen Testauslösetaste, respektive der Bereitschaftsanzeige [16], sobald der Ladevorgang oder Entladevorgang abgeschlossen ist. Nach dem Auslösen des Blitzes erlischt diese Anzeige, bis das Gerät wieder vollständig aufgeladen ist.

Die optische Bereitschaftsanzeige ist aus grosser Distanz sichtbar. Die Helligkeit (dunkel/hell) kann vom Anwender verändert werden (siehe LCD-Menüpunkt "Test Taste", Kapitel 14.17).



### 9.2 Akustische Bereitschaftsanzeige

Ein "Piepton" erfolgt, wenn die 100 %ige Ladung erreicht ist oder der Entladevorgang abgeschlossen ist. Das Signal kann ein- oder ausgeschaltet und in der Lautstärke reguliert werden. Die entsprechenden Einstellmöglichkeiten sind im LCD-Menüpunkt "Bereitschaftston" (Kapitel 14.18) ersichtlich. Den Scoro-Geräten kann mittels individueller Geräteadresse ein spezifischer Summer-Ton zugeordnet werden.

### 9.3. Optische Störanzeige

Bei technischen Störfällen oder Ansprechen der Abblitzkontrolle leuchtet die Testauslösetaste [16], resp. die Bereitschaftsanzeige rot auf. Sollte der Leuchtenstecker nicht richtig eingerastet sein, so wird dies durch die rote Testauslösetaste und die blinkende Leuchtziffernanzeige des entsprechenden Kanals [11] angezeigt.

Am Ende der Lebensdauer zeigen Blitzröhren oft Zündaussetzer. Dieser Fehler wird von Scoro Generatoren durch die rot leuchtende Testauslösetaste angezeigt. Zusätzlich blinkt die Leuchtziffernanzeige [11] des Kanals, an den die betroffene Leuchte angeschlossen ist.



#### Achtung:

Blitzröhre hinsichtlich Funktionstüchtigkeit überprüfen und falls notwendig austauschen.

Die blinkende Leuchtziffernanzeige wird deaktiviert indem die Taste "Leuchtenanschluss ein/aus" (7.1, 7.2, 7.3) des betroffenen Kanals gedrückt wird.

Sollte die Fehlermeldung nicht durch die Leuchte verursacht worden sein, muss der Generator aus- und wieder eingeschaltet werden. Sollte die Testauslösetaste weiterhin rot leuchten, muss eine broncolor Servicestelle kontaktiert werden.

### 9.4 Akustische Störanzeige

Beim Ausfallen der Blitzentladung erfolgt ein Warnsignal mit einem 2-Klangton von ca. 0.5 s Dauer und die Anzeige [11] der entsprechenden Leuchte blinkt.

### 9.5 Akustische Meldungen

#### Klick-Ton:

→ Tastenrückmeldung (Beschrieb Audioeinstellungen im Kapitel 14.19).

#### Piep-Ton:

→ Ende der Ladung oder Entladung (Beschrieb Audioeinstellungen im Kapitel 14.18).

#### Doppelpiep-Ton:

- Energieanschlag oben oder unten bei Energieregulierung mittels Sender RFS.
- Reset-Taste während 2 s gedrückt (Zurücksetzung von Zusatzfunktionen).
- Reset-Taste während 10 s gedrückt (zurück zur Werkseinstellung).

#### 2-Klang-Ton:

- Technische Störung. Bereitschaftsanzeige [16] leuchtet rot.
- Abblitzkontrolle. Die Anzeige der nicht abgeblitzten Leuchte blinkt.
- Anfang und Ende eines thermischen Blockiervorganges. Anzeige im LCD.
- Vorschlag im LCD, wenn Änderungen von Einstellungen mit bisherigen Vorgaben nicht möglich sind.

## 10. SPEZIALFUNKTIONEN

### 10.1 Speed-Taste

Durch Drücken der Speed-Taste [17] reduzieren sich Blitzdauer  $t$  0.1 und Ladezeit. Damit werden die Scoro Generatoren für das Fotografieren von bewegten Objekten und / oder mit schnellen Bildfolgen optimiert. Sobald die Speed-Taste aktiviert ist, leuchtet die entsprechende LED blau und die maximale Blitzenergie wird bei A2-Modellen von 1600 J auf 1200 J respektive bei A4-Modellen von 3200 J auf 2400 J heruntergesetzt. Im Speedbetrieb ist die Farbtemperatur geringfügig kälter, jedoch über den Energie-Einstellbereich konstant.



Die Anzeige der Maximalleistung [12] kann mit der Funktion "Blendenanzeige" angepasst werden (Kap. 14.22).

## 10. SPEZIALFUNKTIONEN

### 10.2 User-Taste (Benutzer Taste)

User-Taste [18] "ein" aktiviert die Grundeinstellungen eines weiteren Anwenders. Somit können Scoro A Generatoren für zwei Anwender individuell konfiguriert werden, indem sämtliche relevante Funktionen und Einstellungen gesondert gespeichert werden.

Welche Funktionen im Standard- resp. User-Modus gespeichert werden, zeigen die zwei Kolonnen "Mem" (Memory) und "Standard / User" im Kapitel 14.

### 10.3 Speicher-Funktionen

Im Standard- und User-Modus stehen jeweils 4 eigene Speicherplätze zur Verfügung. Darin können alle Geräteeinstellungen abgespeichert werden (siehe LCD-Funktion "Speicher 1-4", Kapitel 14.21). Im LCD wird beim Wählen einer der 4 Speicher auf ein Informationsfenster umgeschaltet, in dem die wichtigsten Daten des entsprechenden Speichers angezeigt werden. Beim Drücken der "Aufruf"-Taste werden die gespeicherten Daten übernommen. Beim Drücken der "Speicher"-Taste wird der Speicherinhalt mit den aktuellen Geräteeinstellungen überschrieben.



Welche Funktionen im Speicher-Modus abgelegt werden, zeigen die zwei Kolonnen "Mem" (Memory) und "Standard / User" im Kapitel 14.

### 10.4 Reset Taste

- Ein kurzes Antippen der Reset-Taste [19] führt den Cursor direkt auf die Hauptseite. Wenn die Menü-Taste [22] gedrückt wird, befindet sich der Cursor wieder am Anfang des Hauptmenüs.
- Drücken Sie diese Taste während ca. 2 s, werden die Blitzzusatzfunktionen (siehe Kap. 14.9) zurückgesetzt. Dies wird durch einen Doppelpiep-Ton quittiert.
- Drücken Sie diese Taste während ca. 10 s, werden alle Funktionen auf die Werkseinstellung zurückgestellt. Dies wird durch einen Doppelpiep-Ton quittiert.

### 10.5 Alternierende Auslösung

Diese Funktion ermöglicht es, noch schnellere Aufnahmesequenzen zu realisieren. Alternierendes Auslösen ermöglicht auch bei hoher Energie bis zu vier mal schnellere Bildfolgen (siehe LCD-Funktion "Alternieren", Kap. 14.8). Mit derselben Funktion lässt sich das Intervall von Stroboskop Sequenzen bis auf ein Minimum von 0.01 s reduzieren (siehe Kap. 14.6).

## 11. SCHUTZEINRICHTUNGEN

### 11.1 Kühlung

Gebläse schaltet nach ein paar Blitzen für eine gewisse Zeit auf höhere Drehzahl.

### 11.2 Thermische Überlast-Anzeige

Als Schutz vor Überhitzung nach längeren Blitzserien schaltet sich das Gerät automatisch ab. Dabei erscheint auf der LCD-Anzeige der Hinweis "Alarm: thermo" und die ungefähre Zeitangabe der Abkühlzeit. Nur im eingeschalteten Zustand kann der Abkühlvorgang beschleunigt werden.

### 11.3 Sicherungsautomat

Tritt im Gerät ein elektrischer Fehler auf, schaltet der Sicherungsautomat [2] automatisch die Stromzufuhr ab. Durch Hineindrücken des Schalters sollte das Gerät wieder funktionsfähig sein, wird die Stromzufuhr sofort wieder unterbrochen, muss das Gerät in die Service-Stelle zur Kontrolle gebracht werden.

## 12. LEUCHTENKOMPATIBILITÄT

Alle broncolor Leuchten sind elektrisch kompatibel mit den Scoro A Generatoren. Die gängigsten Leuchten wie die der Pulso- und Unilite-Reihen, sowie Ringflash (C & P) sind ohne Einschränkungen mit Scoro A Generatoren verwendbar.

Besonders für Kleinleuchten gibt es thermische Einschränkungen, welche bei Verwendung mit Scoro A Generatoren berücksichtigt werden müssen (siehe entsprechende max J/Min.-Angaben auf den Leuchten).

## 13. WARTUNG | REPARATUREN

Ihr broncolor Generator ist ein Präzisionsgerät, das bei entsprechender Sorgfalt viele Jahre lang störungsfrei arbeiten wird. Sollten dennoch Störungen auftreten, so versuchen Sie bitte nicht, das Gerät zu öffnen, um es selbst zu reparieren. Auch bei abgeschaltetem Gerät können im Innern gefährliche Spannungen bestehen bleiben. Überlassen Sie deshalb Wartung und Reparaturen stets den broncolor Service-Stellen.

Kapitel	Funktion	Funktionsbeschreibung	Auswahlmöglichkeit	Grundeinstellung	Mem	Standard User
14.1	Leuchtenanschlüsse 1-3	Anzeige der Leistung aktivierter Leuchtenanschlüsse in Joules oder Prozents.	→ Joules ("J") → Prozent ("%")	J	✓	
14.2	Einstelllicht	Wahl der Einstelllichtstufe. Siehe Kapitel 6.1.	→ propmax → voll → min → prop1 – 5	prop3 für Scoro A2 / A2S prop2 für Scoro A4 / A4S	✓	✓
14.3	Sequenz (seq)	Definition einer Blitzserie, respektive Vorwahl einer bestimmten Anzahl Blitzauslösungen zusammen mit dem kürzestmöglichen Intervall, sofern Funktion "Intervall" nicht aktiviert ist. Nach Auslösung der Blitzserie ist die Fotozelle deaktiviert. Schutzabschaltung (zum Schutz der Blitzröhren) bei übermässigem Sequenzbetrieb beachten.	→ aus → +/- (Anzahl Blitze pro Serie)	aus	✓	✓
14.4	t 0.1 (Blitzdauer)	Wahl der Blitzdauer t 0.1. Der Einstellbereich ist abhängig von der gewählten Leistung.	A2 / A2S: 1/150-1/8000 s A4 / A4S: 1/85-1/8000 s	t 0.1 / Optimale Farbtemp.	✓	✓
14.5	Farbtemperatur	Wahl der Farbtemperatur-Verschiebung bei gleichzeitiger Anzeige der veränderten Blitzdauer (siehe 14.4), resp. auf der Hauptseite. Der Einstellbereich ist abhängig von der gewählten Leistung.	→ 400 bis + 800 K	Optimale Farbtemp.	✓	✓
14.6	Intervall (int)	Definition der Zeitspanne zwischen den einzelnen Blitzauslösungen einer Sequenz. Die Einstellung erfolgt in 0.01 s. Schritten bei kurzem Antippen der +/- Tasten. Langes Drücken verändert die Werte in grösseren, resp. wachsenden Schritten. 50 s. sind das Maximum für Intervalle.	→ aus → +/- (Zeit zwischen zwei Blitzen einer Serie)	aus	✓	✓
14.7	Verzögerung (Verz)	Verzögerung der Blitzauslösung, diese kann im Bereich von 0.01 s – 50.00 s verzögert werden.	→ aus → +/- (Zeit zwischen Auslösesignal und erstem Blitz)	aus	✓	✓
14.8	Alternieren (Alt)	"Ping-Pong Auslösung" von bis zu 4 Generatoren. Hier können mit bis zu 4 Generatoren die Auslösereihenfolge dieser Generatoren bestimmt werden, d.h. pro Blitzauslösesignal wird nur ein Generator ausgelöst, während andere aussetzen, resp. aufgeladen werden. Diese Funktion ermöglicht es, noch schnellere Aufnahmesequenzen zu realisieren.	→ Anzahl Geräte (2-4) → Reihenfolge (aus, aktiv, warten 1-3)	2 aus	✓	✓
14.9	Aux Sicherung	Speichert die Zusatzfunktionen (Sequenz, Blitzdauer t 0.1, Farbtemperatur, Intervall, Verzögerung und Alternieren) beim Ausschalten oder Netzunterbruch.	ein / aus	aus		✓
14.10	Ladezeit	Wahl der Ladezeit langsam oder schnell. "Langsam" für längere Ladezeiten als Option für schwache Netze und Motorgeneratoren.	→ langsam → schnell	langsam	✓	✓

Kapitel	Funktion	Funktionsbeschreibung	Auswahlmöglichkeit	Grundeinstellung	Mem	Standard User
14.11	Dimmer	Das Einstelllicht wird während der Ladezeit reduziert. Diese Option dient z.B. als Schutz vor Stromnetzüberlastungen oder als optische Abblitzkontrolle.	ein / aus	→ ein (100-120 V) → aus (200-240 V)	✓	✓
14.12	Blitzsteuerung	Wahl des Blitzsteuerung: Funk und/oder Infrarot.	→ IR / RFS (Infrarot&Funk) → IR / -- (nur Infrarot) → -- / RFS (nur Funk)	IR/RFS		✓
14.13	Fotozellensensib.	Wahl der Empfindlichkeit der Fotozelle.	→ tief → hoch	hoch		✓
14.14	Studioadresse	Festlegen der Studioadresse, resp. des RFS Kanals. Der gleiche Kanal ist unten am RFS-Sender und in der RFS-Software einzustellen	1 – 20	1		✓
14.15	Geräteadresse	Festlegen der Geräteadresse respektive -nummer. Pro Studio- adresse sind unterschiedliche Geräteadressen möglich. Bei Fernsteuerung mittels RFS-Software müssen alle Geräte über eine andere Adresse verfügen.	1 – 20	1		✓
14.16	Anzeige Studio	Studio- und Geräteadressen können auf der Hauptseite des LCD-Display angezeigt werden.	→ ein → aus	aus		✓
14.17	Test Taste	Die Helligkeitseinstellung der Test Taste, resp. der optischen Bereitschaftsanzeige kann verändert werden.	→ dunkel → hell	hell		✓
14.18	Bereitschaftston	Die akustische Bereitschaftsanzeige erfolgt, wenn 100 % der eingestellten Blitzenergie erreicht ist. Die Lautstärke des Signals kann festgelegt werden. Im Modus "Standard" weisen alle Geräte den gleichen Ton auf, im Modus "Adresse" richtet sich der Ton nach der Gerätenummer.	→ Lautstärke: (aus, tief, mittel, hoch) → Modus (Standard, Adresse)	→ Modus standard → Lautstärke mittel		✓
14.19	Tastenlautstärke	Lautstärkenwahl der akustischen Tastenquittung. Es stehen vier verschiedene Einstellungen zur Verfügung.	→ aus → leise → mittel → laut	leise		✓
14.20	Helligkeit Display	Die Intensität der Helligkeit aller LEDs der Hintergrundbeleuch- tung und des LCD-Displays kann variiert werden. Es stehen drei vordefinierte Einstellungen zur Verfügung und eine variable Funktion zur automatischen Anpassung an das Umgebungslicht.	→ hoch → mittel → tief → auto	auto		✓



Kapitel	Funktion	Funktionsbeschreibung	Auswahlmöglichkeit	Grundeinstellung	Mem	Standard User
14.21	Speicher 1-4	Speichern und Abrufen der eingestellten Gerätefunktionen. Abgespeichert werden die in der Kolonne "Mem" markierten Positionen.	Jeweils speichern oder abrufen.	Letzter abgespeicherter Wert	✓	
14.22	Blendenanzeige	Vereinheitlichung der Blendenanzeige beim Scoro A2, resp. A2S beim Einsatz von Generatoren unterschiedlicher Leistungsstufen. Als maximale Leistung zeigt dann der Scoro A2, resp. A2S die Zahl 9 an. Weiter kann die Leistungsreduktion im Speed-Modus in die Leistungsanzeige eingerechnet werden, d.h. 9.6 für 2400 J beim Scoro A4, resp. A4S und 9.6, bzw. 8.6 beim Scoro A2, resp. A2S	→ maximale Leistungsstufe 9.0 oder 10 (Scoro A2 & A2S) → Speed max 9.6 oder 10 (A4 & A4S), resp. 8.6 oder 9.0 (A2 & A2S) bei voller Leistung	10 9.6		✓
14.23	Blitzsequenz	Fixe Stroboskop-Einstellung mit der schnellstmöglichen Blitzsequenz. Dies bezieht sich auf alle angeschlossenen Leuchten.	→ ein → Abbruch	aus		
14.24	Tagesblitzzähler	Zählt die Anzahl Blitzauslösungen seit dem letzten Tagesblitzzähler-Reset. Die Rückstellung auf Null erfolgt über einen kurzen Druck auf die Taste "Reset".	→ Reset	Anzahl Blitze seit letztem Blitzzähler-Reset.		
14.25	Blitzzähler	Zählt die Anzahl Blitzauslösungen seit der Auslieferung seitens Bron Elektronik. Reset nicht möglich.	Keine	Anzahl Blitzauslösungen seit Auslieferung ex factory		
14.26	Seriennummer	Individuelle Seriennummer des Geräts. Bei Servicefällen wenn möglich bereithalten.	Keine	Seriennummer		
14.27	Programmversion	Aktuelle Programmversionen. Falls nötig kann ein Update bei unseren Servicestellen vorgenommen werden.	→ Scoro → Ladung	Programmversionen		
14.28	Land	Statischer Ländercode für spezifische Servicedaten.	Keine	Ländercode		
14.29	Lieferdatum	Datum der Auslieferung ab Vertretung.	Keine	Datum (mm/jj)		
14.30	Sprache	Um die Bedienung zu vereinfachen, können Sie zwischen mehreren Sprache wählen. Im numerisch-englischen entsprechen die Zahlen vor den Funktionen im LCD-Menü den Subkapitelzahlen des Kapitels 11. Beispiel: "23 Blitzsequenz" im LCD-Menü entspricht dem Kapitel 14.23 der Bedienungsanleitung.	→ Englisch → Deutsch → Spanisch → Französisch → Italienisch → Schwedisch → Chinesisch → Japanisch → Koreanisch → Indonesisch → Numerisch/Englisch	Englisch, resp. Vetretereinstellung	✓	



		<b>Scoro A2*</b>	<b>Scoro A2S</b>
<b>Blitzenergie</b>		1600 J	1600 J
<b>Blende in 2 m Abstand 100 ISO, Reflektor P70</b>		64 2/10	64 2/10
<b>Blitzdauer t 0.1 bei max Energie</b>		1/265 s	1/265 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.1</b>		1/150 - 1/8000 s	1/150 - 1/8000 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.5</b>		1/450-1/12000 s	1/450-1/12000 s
		Autom. Regelung von Blitzdauer und -energie für optimale Farbtemperatur. Vorwahl der minimalen Blitzdauer möglich.	
<b>Ladezeit (min - max Energie)</b>	<b>230 V</b>	0.03-1.1 s	0.02-0.6 s
	<b>120 V</b>	0.03-1.5 s	0.02-1.0 s
	<b>100 V</b>	0.03-2.5 s	0.02-1.1 s
		Umschaltbar auf Langsamladung	
<b>Blitzenergie speed Modus</b>		1200 J	1200 J
<b>Blende in 2 m Abstand 100 ISO, Reflektor P70 speed Modus</b>		45 9/10	45 9/10
<b>Blitzdauer t 0.1 bei max Energie</b>		1/535 s	1/535 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.1</b>		1/150 - 1/8000 s	1/150 - 1/8000 s
		Autom. Regelung von Blitzdauer und -energie für optimale Farbtemperatur. Vorwahl der minimalen Blitzdauer möglich.	
<b>Ladezeit speed Modus (min - max Energie)</b>	<b>230 V</b>	0.03-0.7 s	0.02-0.4 s
	<b>120 V</b>	-	0.02-0.6 s
	<b>100 V</b>	-	0.02-0.7 s
<b>Bereitschaftsanzeige</b>		Optische und akustische (abschaltbar), erfolgt bei Erreichen von 100% der gewählten Energie	
<b>Leuchtenanschlüsse</b>		3 Anschlüsse mit Blitzabschaltung und ECTC	
<b>Leistungsverteilung</b>		Symmetrisch und individuell asymmetrisch	

\*A2: Betrieb 100 V-120 V je mit Blende max. 9.0, kein Strobo und kein Speed Modus.



		<b>Scoro A4*</b>	<b>Scoro A4S</b>
<b>Blitzenergie</b>		3200 J	3200 J
<b>Blende in 2 m Abstand 100 ISO, Reflektor P70</b>		90 2/10	90 2/10
<b>Blitzdauer t 0.1 bei max Energie</b>		1/132 s	1/132 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.1</b>		1/85 - 1/8000 s	1/85 - 1/8000 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.5</b>		1/240-1/12000 s	1/240-1/12000 s
		Autom. Regelung von Blitzdauer und -energie für optimale Farbtemperatur. Vorwahl der minimalen Blitzdauer möglich.	
<b>Ladezeit (min - max Energie)</b>	<b>230 V</b>	0.03-2.2 s	0.02-1.3s
	<b>120 V</b>	0.03-3.0 s	0.02-2.0 s
	<b>100 V</b>	0.03-5.0 s	0.02-2.2 s
		Umschaltbar auf Langsamladung	
<b>Blitzenergie speed Modus</b>		2400 J	2400 J
<b>Blende in 2 m Abstand 100 ISO, Reflektor P70 speed Modus</b>		64 9/10	64 9/10
<b>Blitzdauer t 0.1 bei max Energie</b>		1/285 s	1/285 s
<b>Variationsbereich Blitzdauer t 0.1</b>		1/85 - 1/8000 s	1/85 - 1/8000 s
		Autom. Regelung von Blitzdauer und -energie für optimale Farbtemperatur. Vorwahl der minimalen Blitzdauer möglich.	
<b>Ladezeit speed Modus (min - max Energie)</b>	<b>230 V</b>	0.03-1.3 s	0.02-0.8 s
	<b>120 V</b>	-	0.02-1.2 s
	<b>100 V</b>	-	0.02-1.4 s
<b>Bereitschaftsanzeige</b>		Optische und akustische (abschaltbar), erfolgt bei Erreichen von 100% der gewählten Energie	
<b>Leuchtenanschlüsse</b>		3 Anschlüsse mit Blitzabschaltung und ECTC	
<b>Leistungsverteilung</b>		Symmetrisch und individuell asymmetrisch	

\*A4: Betrieb 100 V-120 V je mit Blende max. 9.0, kein Strobo und kein Speed Modus.

**Scoro A2\*****Scoro A2S**

<b>Bedienungselemente</b>	Staub- und kratz feste, beleuchtete Silikontastatur, Einstellungen drahtlos fernbedienbar	
<b>Regelbereich der Blitzenergie</b>	über 9 Blenden in 1/10 oder ganzen Blendenschritten. LCD Display wahlweise in Joules oder Prozenten.	über 9 Blenden
<b>Farbtemperatur</b>	ECTC-Technologie (Enhanced Colour Temperature Control) für konstante, respektive gezielt veränderbare Farbtemperatur	
<b>Einstelllicht</b>	Halogen max. 3 x 650 W bei 200 - 240 V Halogen max. 3 x 300 W bei 100 - 120 V Proportional zur Blitzenergie sowie Voll- und Spar-Stellung. Proportionalität anpassbar an andere broncolor Generatoren und Kompaktgeräte	
<b>Zusatzfunktionen</b>	Sequenz, Delay, Intervall, t 0.1, Farbtemp., Alternieren, Strobo, Memory, u.v.a.	
<b>Blitzauslösung</b>	Handauslösetaste, abschaltbare Fozelle, abschaltbarer Infrarot- und RFS-Empfänger, Synchronkabel, IRX2	
<b>Anzahl Synchronbuchsen</b>	1	1
<b>Computeranschluss für Fernbedienung</b>	1	1
<b>Stabilisierte Blitzspannung</b>	+/- 0.5 %	+/- 0.3 %
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-10°C bis +45°C	-10°C bis +45°C
<b>Anschlusswerte</b>	<b>230 V</b> 16.0 A <b>120 V</b> 15.0 A <b>100 V</b> 15.0 A	16.0 A 15.0 A 15.0 A
<b>Abmessungen ohne Griff</b>	288 x 190 x 295 mm	288 x 190 x 295 mm
<b>Abmessungen inkl. Griff</b>	288 x 190 x 348 mm	288 x 190 x 348 mm
<b>Gewicht</b>	8.1 kg	9.2 kg

\*A2: Betrieb 100 V-120 V je mit Blende max. 9.0, kein Strobo und kein Speed Modus.

**Scoro A4\*****Scoro A4S**

<b>Bedienungselemente</b>	Staub- und kratz feste, beleuchtete Silikontastatur, Einstellungen drahtlos fernbedienbar	
<b>Regelbereich der Blitzenergie</b>	über 10 Blenden in 1/10 oder ganzen Blendenschritten. LCD Display wahlweise in Joules oder Prozenten.	über 10 Blenden
<b>Farbtemperatur</b>	ECTC-Technologie (Enhanced Colour Temperature Control) für konstante, respektive gezielt veränderbare Farbtemperatur	
<b>Einstelllicht</b>	Halogen max. 3 x 650 W bei 200 - 240 V Halogen max. 3 x 300 W bei 100 - 120 V Proportional zur Blitzenergie sowie Voll- und Spar-Stellung. Proportionalität anpassbar an andere broncolor Generatoren und Kompaktgeräte	
<b>Zusatzfunktionen</b>	Sequenz, Delay, Intervall, t 0.1, Farbtemp., Alternieren, Strobo, Memory, u.v.a.	
<b>Blitzauslösung</b>	Handauslösetaste, abschaltbare Fozelle, abschaltbarer Infrarot- und RFS-Empfänger, Synchronkabel, IRX2	
<b>Anzahl Synchronbuchsen</b>	1	1
<b>Computeranschluss für Fernbedienung</b>	1	1
<b>Stabilisierte Blitzspannung</b>	+/- 0.5 %	+/- 0.3 %
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-10°C bis +45°C	-10°C bis +45°C
<b>Anschlusswerte</b>	<b>230 V</b> 16.0 A <b>120 V</b> 15.0 A <b>100 V</b> 15.0 A	16.0 A 15.0 A 15.0 A
<b>Abmessungen ohne Griff</b>	288 x 190 x 400 mm	288 x 190 x 400 mm
<b>Abmessungen inkl. Griff</b>	288 x 190 x 453 mm	288 x 190 x 453 mm
<b>Gewicht</b>	11.3 kg	12.5 kg

\*A4: Betrieb 100 V-120 V je mit Blende max. 9.0, kein Strobo und kein Speed Modus.

## 16. HINWEIS ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Die Werkstoffe sind gemäss ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte fragen Sie bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle oder unseren Vertriebspartner.

## 17. GARANTIE

Alle broncolor Generatoren, Leuchten, Kompaktgeräte und Zubehör zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus. Auf die vorgängig genannten broncolor Produkte gewähren wir eine Werksgarantie von 2 Jahren ab Kaufdatum (für den Erstbesitzer). Davon ausgenommen sind Blitzröhren, Halogenlampen, Schutzgläser, Kabel, Batterien, Akkus und Textilien.

Fehler, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen auftreten, sind von der Werksgarantie ausgeschlossen. Für Schäden, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte umgehend an die nächste autorisierte broncolor Servicestelle.

Artikelnummern, Produktbezeichnungen und Lieferumfang können von Land zu Land variieren. Detaillierte Informationen erhalten Sie vom zuständigen broncolor Vertriebspartner. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.



## SCORO BESTSELLER

### Pulso G

1600 J: 32.115.XX

3200 J: 32.116.XX



### Reflector "Beauty Dish" Reflektor "Beauty Dish" Réflecteur "Beauty Dish"

33.111.00



### Picolite

32.021.00



### Pulso Adapter for Picolite/Mobilite 2 Pulso Adapter zu Picolite/Mobilite 2 Adaptateur Pulso pour Picolite/Mobilite 2

33.501.00



### Attachment with 3 honeycomb grids and 2 aperture masks Vorsatz mit 3 Wabenrastern und 2 Lochmasken Adaptateur avec 3 nids d'abeilles et 2 masques à trou for/zu/pour Picolite/Mobilite 2

33.204.00



### Fresnel spot attachment for Picolite/Mobilite 2 Fresnel-Spotvorsatz zu Picolite/Mobilite 2 Adaptateur spot Fresnel pour Picolite/Mobilite 2

33.631.00



### Projection attachment for Picolite Projektionsvorsatz zu Picolite Adaptateur de projection pour Picolite

33.641.00



### Picobox for Picolite Picobox zu Picolite Picobox pour Picolite

33.128.00



### Balloon

33.161.00



### Litestick

32.451.00 (5500 K\*)



### Ringflash C

32.462.XX



### Honeycomb grids for Ringflash C, 3 pieces Wabenraster zu Ringflash C, 3 Stück Grilles en nid S d'abeilles pour Ringflash C

33.219.00



### Boxlite 40

32.341.XX (5500 K)



### Para 330 FB

33.486.00



\*guarantees neutral colour reproduction, garantiert eine neutrale Farbwiedergabe, assure une reproduction neutre des couleurs





||| Markus Klinko & Indrani, New York, USA



||| Urs Recher, Switzerland

## BRONCOLOR LIGHTING COURSES

## BRONCOLOR LICHTSCHULUNG

## STAGE DE FORMATION À L'ÉCLAIRAGE BRONCOLOR

Creative lighting, precision, inspiration, style and emotion - even in the age of digital photography, none of these facets have lost in importance. broncolor offers workshops of 2 and 3 days. Are you interested? You can apply online on our website [www.bron.ch](http://www.bron.ch) under **broncolor/Lighting/Workshops**

Kreative Lichtführung, Präzision, Inspiration, Styling und Emotionen - auch im Zeitalter der digitalen Fotografie haben sich die Stichworte nicht geändert. broncolor bietet verschiedene Workshops von 2- oder 3-tägiger Dauer an. Sind Sie interessiert? Sie können sich Online anmelden auf unsere Website [www.bron.ch](http://www.bron.ch) unter **broncolor/Lighting/Workshops**

Utilisation créative de la lumière, précision, inspiration, styling et émotions - à l'ère de la photographie numérique, ces notions fondamentales ont gardé leur importance. broncolor offre la possibilité de faire un workshop d'une durée de 2 ou 3 jours. Êtes-vous intéressé? Vous pouvez vous inscrire en ligne sur notre site internet [www.bron.ch](http://www.bron.ch) dans la rubrique **broncolor/Lighting/Workshops**

creative  
workshop

**broncolor®**  
THE LIGHT

Bron Elektronik AG  
CH-4123 Allschwil 1 / Switzerland  
[www.bron.ch](http://www.bron.ch)